



食品研究与开发

SHI PIN YAN JIU YU KAI FA

2011年1月 第32卷第1期 总第182期

食品行业核心刊物

目次

- ◆中文核心期刊
- ◆“中文科技期刊数据库”收录期刊
- ◆“万方数据—数字化期刊群”全文上网
- ◆《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
- ◆《中国期刊网》收录期刊
- ◆“中国期刊全文数据库(CJFD)”全文收录

《食品研究与开发》

2011年1期(月刊)

主 管:天津二商集团有限公司

主 办:天津市食品研究所

天津市食品生产力促进中心

主 编:赵 丽

编辑部主任:蔡跃华

编辑出版:《食品研究与开发》编辑部

发 行:《食品研究与开发》编辑部

创刊年份:1980年

出版日期:每月5日

地 址:天津市静海经济开发区(天宇园)

科技大道9号

邮 编:301609

电话/传真:022-59525671

网 址: <http://www.tjfood.com.cn>

电子信箱: tjfood@vip.163.com

中国标准连续出版物号:

ISSN1005-6521

CN12-1231/TS

发行范围:国内外公开发行

国内订阅:全国各地邮局或本编辑部

邮发代号:6-197

国外发行:中国国际图书贸易总公司

国外发行代号:M8089

广告经营许可证号:1201044000116

印 刷:天津市恒远印刷有限公司

地 址:天津市红桥区北营门西马路

荣茂里1号

国内定价:15元/册

国外定价:12美元/册

万方数据

基础研究

- ★ 雪莲果叶酚酸提取物抑菌活性研究 陈红惠,彭光华(1)
- 利用超临界 CO₂ 技术萃取红酵母 β-胡萝卜素 ... 王岁楼,吴晓宗,王海翔,辛银平,陈德经(4)
- 油炸前后核桃中蛋白质和黄酮含量的研究 卫强,张国升,程经旺,孙晓燕(8)
- 樟芝多糖流变特性研究 朱会霞,孙金旭,王灿(10)
- 酶解法制备鹿角盘胶原蛋白的工艺 徐云凤,赵雨,张鹤,牛放,那楠楠(13)
- 超声强化提取橄榄黄酮类物质及其抗氧化活性研究 田应娟,朱良,陈健,林福兰(17)
- 乳化剂对冷冻面团(高筋粉)拉伸特性的影响 任顺成,李绍虹,王显伦,范永超(22)
- 高温蒸煮结合酶解改性豆渣膳食纤维 ... 周丽珍,刘冬,李艳,孙海燕,唐旭蔚,李世敏(27)
- 酶辅助超声波提取大豆茎叶中的多糖及其抗氧化性研究 周连文(31)
- 山葵精油抑菌作用的研究 杜喜玲,李振超(35)
- 海藻糖和葡聚糖对 Nisin 热稳定性的保护效应 柴丽红,李忻怡,王宏元(38)
- 不同试验条件对脐橙鲜榨汁中维生素 C 稳定性的影响 董月菊,戴洪义(41)
- 热水法与酶解法浸提红枣取汁最佳工艺比较 胡斌杰,曹红霞,陈金峰(46)
- 黑米发芽过程中淀粉酶活力及淀粉含量变化 傅维,吕晓玲(49)
- 超微茶粉的制备与性能 李琳,刘天一,李小雨,马莺(53)
- 不同浓度乙醇作为夹带剂对超临界 CO₂ 提取竹叶黄酮得率的影响
..... 张珊珊,王喜平,赵晓红,王彬(57)
- 超声波对甘薯回生抗性淀粉生成的作用 连喜军,罗庆丰,刘学燕,胡丽萍,刘洋(61)

应用技术

- 冻干工艺对沙棘果的品质影响 余善鸣,张庆钢,赵晶(65)
- 添加鱼皮胶原蛋白蛋黄酱加工工艺的研究 徐海菊(68)
- 超声波辅助提取辣椒红色素 张晔,赵晶晶,王锴,王磊,李朝霞,徐立超,王澍(71)
- 柠檬果醋醋酸发酵工艺的研究 王毅,刘学文,伍学明(75)
- 花卉酒酿造最佳技术参数 苏爱国,孙长花,张素华(78)
- 淀粉软糖的生产工艺 张岩,吴继军,温靖(82)
- 绿豆浓浆饮料的研制 李宏梁,郭文,文兴(85)

《食品研究与开发》编委会

- 顾问 王笃圣 王静康
 严日仁 赵晋府
- 编委(以姓氏拼音排序)
- 曹小红 天津科技大学
 陈娟 天津市食品学会
 陈树生 天津市食品工业生产力促进中心
 陈卫 江南大学
 董绮娜 天津市卫生局公共卫生监督所
 段振华 海南大学
 高志贤 军事医学科学院卫生学环境医学研究所
 韩北忠 中国农业大学
 黄国伟 天津医科大学
 李辉忠 天津市桂发祥麻花饮食集团有限公司
 励建荣 浙江工商大学
 刘成伦 重庆大学
 刘丹 天津市尖峰天然产物研究开发有限公司
 刘金福 天津农学院
 陆兆新 南京农业大学
 孟宪军 沈阳农业大学
 潘思轶 华中农业大学
 田惠光 天津市卫生局
 王光怀 中国食品报
 王硕 天津科技大学
 王荫发 天津市肉类联合加工厂
 吴兆亮 河北工业大学
 谢明勇 南昌大学
 杨宏顺 河南工业大学
 叶兴乾 浙江大学
 张殿英 天津市天立独流老醋股份有限公司
 张坤生 天津商业大学
 张燕萍 江南大学
 张媛 天津市食品工业协会
- 广告代理:明德锐志广告传媒(北京)有限公司
 地址:北京市朝阳区慧忠北里天创世缘
 D1座10层1005室
 邮编:100012
 电话:010-51289210/64801928
 联系人:金婉宁

检测分析

- 生鲜牛乳中莱克多巴胺的测定 - 张均娟,吴晓明,刘伟娟,李卓,薛刚,张燕,马文红(88)
 肖氏生物液中总糖及总酚的含量测定 张一,肖海涛,郝小燕(90)
 HPLC-ESI-MS/MS快速鉴定蜜橘中4种多甲氧基黄酮 ... 韩金旦,王奎武,沈莲清(93)
 高效液相色谱-二极管阵列检测器在食品添加剂定性分析中的应用
 珠娜,张学忠,牛华,祝红昆,马雪涛(97)
 功能食品中铁含量现场快速检测方法的建立
 刘飞,周焕英,刘忠文,张亦红,高志贤(102)

生物工程

- ★不同金属离子对灵芝多糖液态发酵的影响 ... 叶盛权,吴晖,余以刚,陈娜,李金燕(106)
 高产纳豆菌液体发酵条件研究 赵红霞,刘超(109)
 桑黄菌胞外多糖产量的测定 祝子坪,李娜(112)
 复合酶法提取松茸多糖及其分子量分布研究
 尹秀莲,蒋中海,游庆红,郑尚永(115)

营养保健

- 亚麻籽油软胶囊缓解视疲劳作用 邓乾春,黄凤洪,黄庆德,宋毅,杨金娥(118)
 乌贼墨多糖对大鼠外周血及血液中抗氧化能力影响
 闵诗刚,王光,钟杰平,辛世雄,涂君香,吴金龙,余文海,潘江球(123)

贮藏保鲜

- ★冰温结合气调包装对葡萄贮藏保鲜效果的影响
 张昆明,朱志强,农绍庄,张平,任朝晖(126)
 聪明鲜TM处理对美丽李采后生理和贮藏品质的影响
 郝义,韩英群,郭丹,邢英丽,崔秀慧(131)

质量安全

- 纳米级食品包装材料安全性的研究进展
 关荣发,蒋家新,黄光荣,刘明启,叶兴乾(134)

专题论述

- ★脐橙功效成分提取与质量检测研究进展 刘小华,李舒梅,董明华,张宏宇(138)
 冷杀菌技术在食品工业中应用的研究进展 张志强(141)
 瓜尔豆胶研究进展 黄洁,安秋凤(144)
 亚麻油的制油工艺及其开发利用研究进展
 禹晓,邓乾春,黄庆德,黄凤洪,钮琰星,郭萍梅,刘昌盛(147)
 我国鲑鱼的综合加工利用现状与展望 吴少杰,张俊杰,姚兴存,贺松,王康(154)

《食品研究与开发》理事会

名誉理事长

国家食品质量监督检验中心

尹建军

理事长

《食品研究与开发》主编

赵丽

秘书长

《食品研究与开发》市场部

时广

常务理事单位

成都市产品质量监督检验院

万渝平

天津市肉类联合加工厂

周春生

理事单位

天津市利民调料有限公司

刘泽俊

天津现代职业技术学院

孙勇民

江苏食品职业技术学院

张安宁

四川省农业科学院分析测试中心

雷绍荣

河南质量工程职业学院食品化工系

蔡花真

上海商学院食品系

白晨

韶关学院英东食品科学与工程学院

钟瑞敏

山东商业职业技术学院生物工程学院

张家国

成都市产品质量监督检验院

叶梅

万方数据

酶联免疫吸附技术及其在食品安全检测中的应用	张占军,王富花(157)
L-阿拉伯糖的研究进展及应用现状	邱波,丁继程,白福来(160)
苹果的营养成分及保健功效研究进展	王皎,李赫宇,刘岱琳,宋新波,於洪建(164)
常见茶多酚纯化工艺探究	杨彩霞,朱宇惠,张继(169)
红树植物的化学成分及其生物活性研究进展	杨维,夏杏洲,韩维栋,湛素华,王维民(173)

天然食品添加剂

茶叶黑色素的理化性质及其清除 DPPH 自由基的研究	赵静,黄光荣,蒋家新(180)
食用番茄红素的乙醇提取法	曾笑,王剑云,曾盛(185)
红毛丹果皮中原花青素提取及其抗氧化性	张瑜,张换换,李志洲(188)

注:★为本期特别推荐文章!

卷首语	插页 1
广告	
天津市尖峰天然产物研究开发有限公司	封面
天津市利民调料有限公司	封底
《食品研究与开发》简介	封二
撰稿要求	封三
补白	
来稿要求及注意事项	7,34,37,56
订阅手续	16,52

FOOD RESEARCH AND DEVELOPMENT

Monthly(Sum 182) Vol. 32, No. 1. Jan. 2011. First Published in 1980

Contents

Basic Studies

- ★ Study on Antimicrobial Activity of Phenolic Acid in *Yacon* Leaves
..... CHEN Hong-hui, et al(1)
- The Extraction of β -carotene in the Red Yeast Cells by Supercritical Carbon Dioxide
Technology WANG Sui-lou, et al(4)
- Study on Walnut's Proteins and Flavonoids' Content before and after Fried
..... WEI Qiang, et al(8)
- The Rheology Study for Antrodia Camphorate ZHU Hui-xia, et al(10)
- Study on Preparation Technology of Trypsin Hydrolytic Collagen from Antlers Plate
..... XU Yun-feng, et al(13)
- Flavonoids Ultrasonic Extraction from Fruit of *Canarium Album* (Lour.) and Its Antioxidative
Activity TIAN Ying-juan, et al(17)
- Effects of Emulsifier on Extension Characteristics of Frozen Dough (high gluten flour)
..... REN Shun-cheng, et al(22)
- Preparation of Soluble Dietary Fiber from Soybean Residue by Technology of Steam-cooking
Combining with Enzymatic Hydrolysis ZHOU Li-zhen, et al(27)
- Ultrasound-Assisted Extraction of Soybean Leaves and Stems of Polysaccharide and Its Anti-
oxidation Study ZHOU Lian-wen(31)
- Study on Bacteriostatic Action of Wasabi Oil DU Xi-ling, et al(35)
- Study on the Stability of Nisin Solution during Autoclaving with Trehalose and Glucan
Addition CHAI Li-hong, et al(38)
- Stability of Vitamin C in Fresh Navel Orange Juice in Different Conditions
..... DONG Yue-ju, et al(41)
- Comparative Study on the Optimum Conditions of the Extraction Juice from Jujube by the
Hot-water and Enzymatic Method HU Bin-jie, et al(46)
- Black Rice Germination Process Amylase and Starch Content FU Wei, et al (49)
- Processing and Properties of Ultrafine Tea Powder LI Lin, et al(53)
- The Influence of Ethanol of Different Concentrations as a Cosolvent on the Total Flavonoid
Extract of Bamboo Leaves with Supercritical CO₂ Extraction Technology
..... ZHANG Shan-shan, et al(57)
- The Influence of Ultrasonic on Formation of Retrograded Resistant Starch from Sweet Potato
Starch LIAN Xi-jun, et al(61)

Applied Technology

- The Influence of the Freeze-Drying Process on the Quality of Seabuckthorn Fruit
..... YU Shan-ming, et al(65)
- Study on Application of Fish Collagen in the Mayonnaise XU Hai-ju(68)
- Ultrasonic Assisted Extraction of Capsanthin ZHANG Ye, et al(71)
- The Research of the Lemon Vinegar's Acetic Ferment Technology WANG Yi, et al(75)
- The Optimum Fermentative Process Technical Parameter on the Wine of Flower
..... SU Ai-guo, et al(78)
- Production Technology of Starch Soft Candies ZHANG Yan, et al(82)
- Study on Cloudy Juice Beverage with Mung Bean LI Hong-liang, et al(85)

万方数据

Food Research And Development Food Research And Development Food Research And Development Food Research And Development

Periodical Name:

Food Research And Development

Organization in Charge:

Tianjin Second Commercial Group Co.,
Ltd.

Sponsored by:

Tianjin Food Research Institute,
Tianjin Food Industry Promotion Center

Chief Editor: ZHAO Li

Managing Editor: CAI Yue-hua

Edited&Published by:

Editorial Department of *Food Research
And Development Journal*

Distributed by:

Editorial Department of *Food Research
And Development Journal*

Publication Date:

the 5th of Every Month

Address:

No. 9 Keji Street, Tianjin Jinghai
Economic Development Area, Tianjin,
China

Postcode: 301609

Tel/Fax: +86 22 59525671

Webstite:

http://www.tjfood.com.cn

E-mail: tjfood@vip.163.com

Domestic Standard Serial Number:

ISSN1005-6521

CN12-1231/TS

Distributed Range:

Domestic and Oversea

Domestic distributed by:

Domestic Post Bureau or Editorial
Department of *Food Research And
Development Journal*

Issue Code:6-197

Oversea Distributed by:

China International Book Trading
Corporation

Oversea Code:M8089

Advertising Licence Code:

1201044000116

Printed by:

Tianjin Hengyuan Print Co.,Ltd.

Printed Address:

No. 1 Rongmaoli, West Road,
Beiyangmen, Hongqiao District, Tianjin,
China

Domestic Price: RMB 15 per Issue

Oversea Price: US \$ 12 per Issue

Detection and Analysis

- Determination of Rectopamine Residue in Fresh Milk ZHANG Jun-mei, et al(88)
- Determination of Total Sugar and Total Hydroxybenzene in Xiaoshi Biological Fluids ZHANG Yi, et al(90)
- Determination of four Polymethoxylated Flavones in Mandarin Orange by High Performance Liquid Chromatography-Electrospray Ionization Tandem Mass Spectrometry HAN Jin-dan, et al(93)
- Application of Diode Array Detector for Qualitative Distinction of Food Addictives by High Performance Liquid Chromatography ZHU Na, et al(97)
- The Study of Quick Method for Determination of Fe(III) in Functional Food LIU Fei, et al(102)

Bioengineering

- ★ Research for Different Metal Ion in Ganoderma Lucidum Polysaccharides Fermentation YE Sheng-quan, et al(106)
- Research on *Bacillus natto* Optimal Liquid Fermentation ZHAO Hong-xia, et al(109)
- Determination of Exopolysaccharide from *Phellinus igniarius* ZHU Zi-ping, et al(112)
- Studies on Extraction of *Tricholoma Matsutake* Polysaccharides by Complex Enzyme and Molecular Weight Distribution YIN Xiu-lian, et al(115)

Nutrition and Health

- Alleviating Eye Fatigue Evaluation of Flaxseed Oil Soft Capsule DENG Qian-chun, et al(118)
- Effect of Sepia Ink Polysaccharides on Peripheral Blood and Anti-oxidative Ability in Serum of Rats MIN Shi-gang, et al(123)

Storage and Preservation

- ★ Effects of Controlled Freezing Point Technology Combined with Modified Atmosphere Package on Preservation for Grape ZHANG Kun-ming, et al(126)
- The Effect of Smart Fresh Treatment on Postharvest Physiology and Storage Quality of the Plum 'Beautiful' HAO Yi, et al(131)

Quality Safety

- The Progress of Nano-Food-Packaging Material Safety GUAN Rong-fa, et al(134)

Special Topic Discussion

- ★ Research Advance in Extraction of Functional Components and Quality Detection from Navel Orange LIU Xiao-hua, et al(138)
- Research Advances of Cold Sterilization Technologies in the Food Field ZHANG Zhi-qiang(141)
- Research Progress of Guar Gum HUANG Jie, et al(144)
- Research Advances on Extraction Technology and Exploitation of Linseed Oil YU Xiao, et al(147)
- Status and Prospect of Squid Comprehensive Utilization in China WU Shao-jie, et al(154)
- The Enzyme-linked Immunosorbent Assay Technology and Its Application in Food Safety Determination ZHANG Zhan-jun, et al(157)
- Research Progress and Applications Status of L-Arabinose QIU Po, et al(160)
- Research Progress of Apple Nutrition Components and Health Function WANG Jiao, et al(164)
- The Exploration of Purification Processes of Tea Polyphenols YANG Cai-xia, et al(169)
- Study on the Chemical Constitutes and Biological Activity of Mangrove Plants YANG Wei, et al(173)

Natural Food Additive

- Physico-chemical Properties and DPPH Free Radical Scavenging Potential of Melanin from Tea ZHAO Jing, et al(180)
- Extraction of Edible Lycopene with Alcohol ZENG Xiao, et al(185)
- Study on Extraction and Antioxidation Properties of Proanthocyanidins from Rambutan Peel ZHANG Yu, et al(188)